



دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی قزوین
دانشکده دندانپزشکی

پایان نامه

جهت اخذ دکترای دندانپزشکی

عنوان:

بررسی توانایی آرتیکالین برای ایجاد بی حسی کافی جهت خارج کردن
دندان های مولر فک پایین با تزریق انفیلتراسیون در سطح باکال

استاد راهنما:

اقای دکتر فرشید رایتی

مشاوره آمار:

خانم مهندس شیوا اسماعیلی

نگارش:

آزاده نوروزی ها

شماره پایان نامه: ۷۷۶

سال تحصیلی: ۹۵-۹۴

چکیده

زمینه و هدف: دستیابی به یک بی حسی با عمق کافی با تکنیک اینفیلتراسیون در مندیبل به علت ضخامت کورتکس باکال مشکل است. برای همین از تکنیک بلاک عصب اینفریور آلوئولار استفاده میشود که نرخ شکست بالایی دارد. بنابراین محققان از گذشته به دنبال ماده ای بودند که با تزریق اینفیلتراسیون بی حسی موثری را جهت خارج نمودن مولرهای مندیبل ایجاد کنند.

مواد و روش ها: این مطالعه کارآزمایی بالینی تصادفی دوسوکور روی ۱۳۳ بیمار که برای کشیدن دندان مولر مندیبل مراجعه کرده بودند انجام شد. بیماران به طور تصادفی به دو گروه آرتیکاین ۴٪ (A) و لیدوکاین ۲٪ (B) تقسیم شدند. تزریق به صورت اینفیلتراسیون در عمق موکوباکال فولد در ناحیه دندان مورد نظر انجام شد. بعد از گذشت ۵ دقیقه قسمت مزیاال دیستال باکال و لینگوال دندان پروب شد. احساس درد در این زمان و همچنین هنگام کنار زدن بافت های نرم اطراف دندان به کمک الواتور پریوست به عنوان شکست در نظر گرفته شد و تکنیک بلاک برای بیماران انجام شد. احساس درد بین دو گروه توسط نرم افزار SPSS21/t-test/chi square و test/Fisher's exact مقایسه شد

نتایج: دو گروه تفاوت آماری معناداری را با توجه به Fisher's exact test در سن و جنس نداشتند ($p > 0.05$) و همچنین در تعداد افرادی که احساس درد داشتند تفاوت آماری معنادار بین دو گروه مشاهده شد و تعداد افراد که درد را احساس کرده بودند به طور معناداری در گروه لیدوکاین ۲٪ بیشتر بود ($p = 0.00$)

بحث: آرتیکاین در ایجاد بی حسی موثر و کافی موفق تر است. اگرچه این مقدار به اندازه ای نیست که تکنیک اینفیلتراسیون جایگزین بلاک عصبی برای خارج نمودن مولرهای مندیبل شود.

کلمات کلیدی: آرتیکاین/بی حسی موضعی/لیدوکاین/اینفیلتراسیون/مندیبل

Abstract

Background and Objectives: Adequate depth of anesthesia is hard to achieve by infiltration anesthesia in the mandible due to thick buccal cortex. Inferior alveolar nerve (IAN) block is often performed for this purpose with high failure rate. Thus, researchers have long been in search of an effective anesthetic agent for efficient mandibular buccal infiltration anesthesia. This study sought to assess the efficacy of articaine buccal infiltration anesthesia for extraction of mandibular molars.

Materials and Methods: This double-blind controlled clinical trial was conducted on 133 patients requiring mandibular molar extraction. Patients were randomly divided into two groups of 4% articaine (A) and 2% lidocaine (B). Infiltration anesthesia was administered by a single injection deep into the mucobuccal fold at the site of respective tooth. After five minutes, the mesial, distal, buccal and lingual sides of the tooth were probed. Pain sensation at this time or later during soft tissue dissection by periosteal elevator was considered as failure and block injection was administered. Pain sensation was compared between the two groups using SPSS version 21, t-test, chi square test and Fisher's exact test.

Results: The two groups were not significantly different in terms of age and sex ($P>0.05$). According to Fisher's exact test, the two groups were significantly different in pain sensation and the frequency of patients who experienced pain was significantly higher in 2% lidocaine group ($P=0.00$).

Conclusion: Articaine was more successful in achieving adequate depth of anesthesia. However, its efficacy was not high enough to replace block injection for extraction of mandibular molars.

Keywords: Anesthesia, Local; Carticaine; Lidocaine; Mandible; Molar



**Qazvin University of Medical Science
School of Dentistry**

*A Thesis
for doctorate Degree in Dentistry*

Title:
**Assesment of Articaine Abillity to provide edequate
anesthesia for mandibular molar extraction with buccal
infiltration**

Supervisor Professor by:
Dr. Farshid Rayati

Consultant Professor by:
Eng. Shiva Esmaeili

Written by:
Azadeh Norooziha

Thesis No: 776

Year: 94-95